

Gutachten 21-00243-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 53741

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: TITAN 2011

Stand: 15.11.2021



Seite: 1 von 8

Fahrzeughersteller : PORSCHE

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 11 J X 20 EH2+

Einpreßtiefe (mm) : 52

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 130/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TITA112052238	PCD 5x130 ET52	ohne	71,6		900	2380	07/21

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **TITAN 2085** KBA: **53742** Lochkreis: **5x130** ET: **51** oder

Radtyp: **TITAN 2095** KBA: **53743** Lochkreis: **5x130** ET: **46**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAHQ, KAOV

Gutachten 21-00243-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 53741

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: TITAN 2011

Stand: 15.11.2021



Seite: 2 von 8

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PORSCHE

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **TITAN 2085** KBA: **53742** Lochkreis: **5x130** ET: **51** oder

Radtyp: **TITAN 2095** KBA: **53743** Lochkreis: **5x130** ET: **46**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAHQ, KAOV

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 29 mm, Durchm. 28 mm,
für Typ : 991; (Kugelbund lose)

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 29 mm, Durchm. 28 mm,
für Typ : 991

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 29 mm, Durchm. 28 mm,
für Typ : 991 Turbo

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 34 mm, Durchm. 28 mm, für
Typ : 9YA

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 160 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Cayenne/-S, -Turbo, -E-Hybrid, -Turbo S E-Hybrid, -GTS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9YA	e13*2007/46*0900*..	250 -404	305/40R20 112	11A; 248; 57F; 6B8; KAOV	nicht CAYENNE COUPE; Kombilimousine; SUV; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 75I; 76B; 768; 98P; PDH
9YA	e13*2007/46*0900*..	250 -404	305/40R20 112	57F; 6BV; KAOV	CAYENNE COUPE; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 75I; 76B; 98P; PDH

Gutachten 21-00243-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 53741

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: TITAN 2011

Stand: 15.11.2021



Seite: 3 von 8

Verkaufsbezeichnung: **911 CARRERA, ..S, ...4, ...4S, 911 TARGA 4, ...4S**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
991	e13*2007/46*1187*..	272 -309	295/30R20 97 305/30R20 99	GDO; 57F; KAHQ GDQ; 11A; 248; 57F; KAHQ	ab e13*2007/46*1187*12; nur mit Fahrzeugbreite 1852mm; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 76B

Verkaufsbezeichnung: **911 CARRERA,.S,.4,.4S.,.GTS,.4 GTS,.GT3, 911 TARGA 4,*)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
991	e13*2007/46*1187*..	257 -316	295/30R20 97 305/30R20 99	GDO; 11A; 244; 247; 27I; 57F; KAHQ GDQ; 11A; 244; 247; 27B; 57F; KAHQ	ab e13*2007/46*1187*01; nur mit Fzg.breite 1808 mm; bis e13*2007/46*1187*11; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 76B; PDC
991	e13*2007/46*1187*..	257 -316	295/30R20 97 305/30R20 99	GDO; 57F; KAHQ GDQ; 57F; KAHQ	ab e13*2007/46*1187*01; nur mit Fzg.breite 1852 mm; bis e13*2007/46*1187*11; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 76B; PDC

Verkaufsbezeichnung: **911 Turbo, 991 Turbo S**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
991 Turbo	e13*2007/46*1188*..	383 -397	305/30R20 99	GDQ; 11A; 248; 27I; 57F; KAHQ	nur Fzg. Breite 1880mm; ab e13*2007/46*1188*01; Coupe; Allradantrieb; Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 76B

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.

Gutachten 21-00243-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 53741

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: TITAN 2011

Stand: 15.11.2021



Seite: 4 von 8

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

Gutachten 21-00243-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 53741

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: TITAN 2011

Stand: 15.11.2021



Seite: 5 von 8

- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 6B8) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 275/45R20 |
| Hinterachse: | 305/40R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 6BV) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 275/45R20 |
| Hinterachse: | 305/40R20 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 768) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 21-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 98P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit PSCB-Bremsen nicht zulässig.
- GDO) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R20 |
| Hinterachse: | 295/30R20 |

Gutachten 21-00243-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 53741

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: TITAN 2011

Stand: 15.11.2021



Seite: 6 von 8

Es dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

GDQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R20
Hinterachse:	305/30R20

Es dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

KAHQ) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse TITAN 2085 KBA: 53742 Lochkreis 5x130 ET: 51

KAOV) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Vorderachse TITAN 2095 KBA: 53743 Lochkreis 5x130 ET: 46

PDC) Gegebenenfalls serienmäßig vorhandene Distanzscheiben müssen vor dem Anbau der Sonderräder entfernt werden.

PDH) Nicht zulässig für Fzg.-Ausführungen mit Keramik-Bremsscheiben!

Gutachten 21-00243-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 53741

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: TITAN 2011

Stand: 15.11.2021



Seite: 7 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PORSCHE
Fahrzeugtyp: 991
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1187..
Handelsbez.: 911 CARRERA, S, 4, 4S, GTS, 4 GTS, GT3, 911 TARGA 4,*)

Variante(n): ab e13*2007/46*1187*01, Allradantrieb, Heckantrieb, nur mit Fzg.breite 1808 mm

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 255	y = 355	HA
27B	x = 300	y = 400	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 400	18	HA
27H	x = 300	y = 400	8	HA

Gutachten 21-00243-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 53741

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: TITAN 2011

Stand: 15.11.2021



Seite: 8 von 8

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PORSCHE
Fahrzeugtyp: 991 Turbo
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1188..
Handelsbez.: 911 Turbo, 991 Turbo S

Variante(n): ab e13*2007/46*1188*01, Allradantrieb, Allradlenkung, Coupe, nur Fzg. Breite 1880mm

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 300	y = 400	HA
27I	x = 255	y = 355	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 400	6	HA
27F	x = 300	y = 400	6	HA